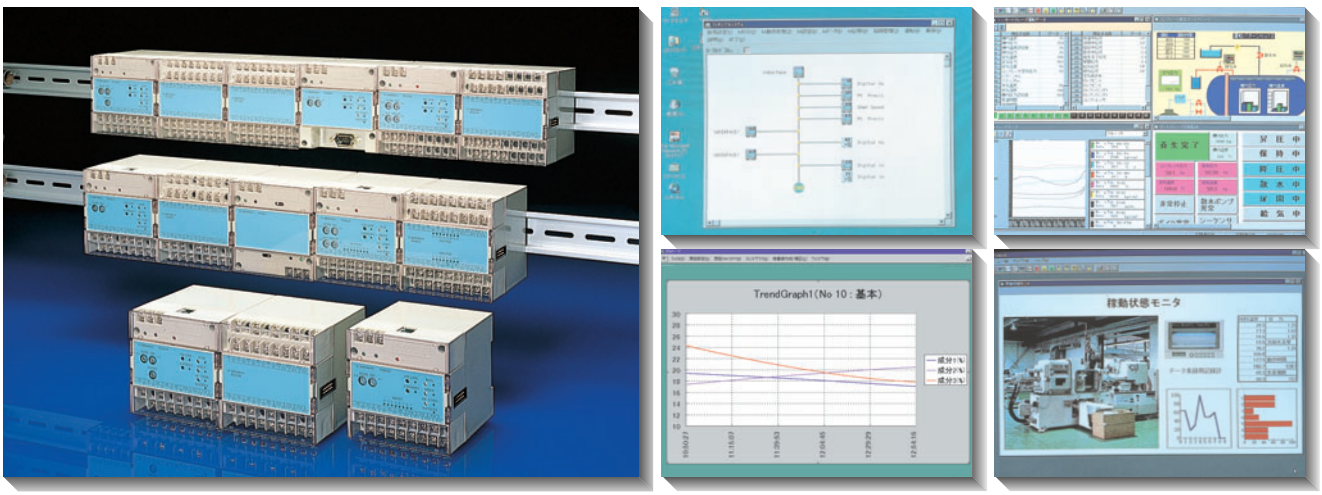
No.CS-33-10

ユーザフレンドリなフィールドベース計装システム

FLEXIBLE SYSTEM

FK series フレキシブルシステム®

データ集録・監視・制御システムを フレキシブルに構築！



●自律I／Oシステム…増設・変更・保守に柔軟に対応
●給電形自由配線方式…設置・配線・工数のコスト削減。活線対応
●自動構築機能・プラグ＆プレイ機能…エンジニアリングコストの削減
●二重化・自己診断…優れた信頼性・保守性
●コンパクトで豊富な各種自律モジュール…システム構築が自在

http://www.chino.co.jp
E-shop開設

CHINO

ISO14001 認証
JQA-EM2414

ISO9001 認証
JQA-0656

くみかえ、増設自由自在。充実のネットワーク&ソフトウエア。

FLEXIBLE SYSTEM

FK フレキシブルシステム® series

使いやすくて、便利な特長

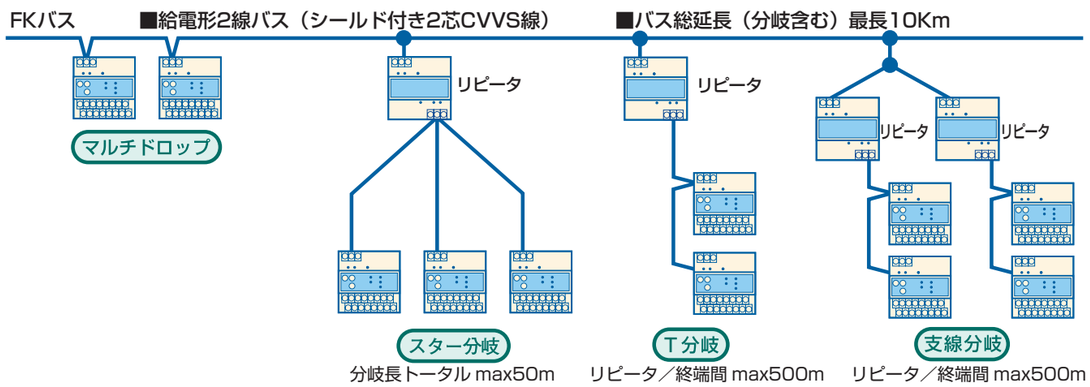
給電形自由配線

●2線のみの簡単接続

電源線が信号線を兼ねております。各モジュール間の接続は2線ですみます。

●配線方法も自由自在

マルチドロップはもちろんのこと、リピータを使用することによりスター分岐、T分岐、支線分岐あるいはこれらの混用ができます。



活線対応・着脱式端子台

●システムの増改築が自在

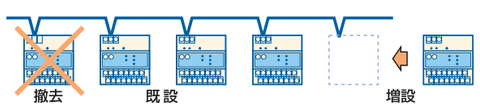
システム稼働の活線状態で、モジュールの追加・変更により、増改築ができます。

●簡単取付、取り外し

モジュールの端子台は着脱式で固定はDINレールワンタッチです。

●拡張性

システム規模に応じて段階的にシステムの拡張ができます。



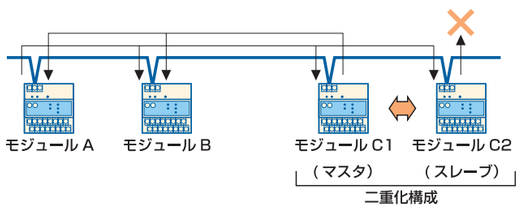
自己診断・二重化

●二重化

各種入出力モジュールや電源モジュールなどFKバスは必要に応じて二重化ができます。

●迅速なトラブルシューティング

モジュールの自己診断機能、ラインモニタによるシステム状態の常時監視機能により、万一システムに異常が生じても迅速な対応がはかれます。



自動構築・プラグ&プレイ

●豊富なモジュール

豊富なモジュールから、必要な機能のモジュールを選択し、FKバスに接続するだけで簡単にシステム構築ができます。

●簡単な構築・立ち上げ

自動構築機能とプラグアンドプレイにより、立ち上げは自動的に行われます。

エンジニアリングソフトの内容

モジュールツリー

自律I/Oモジュール

●着脱端子・DINレール取付

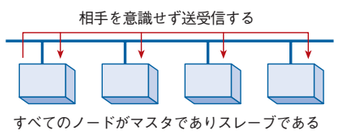
自律モジュールは、データの取込み、加工、処理、演算、通信、診断などをモジュール自身が判断して実行することができ、組み替え、変更、追加が自由に行えます。
バス端子と入出力端子は本体よりコネクタで着脱でき、システムの電源を落とすことなく、活線交換や増改築が行え、しかも自動的に立ち上がります。

（外形寸法：W80×H80×D90mm）

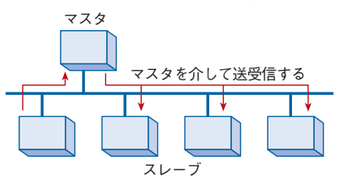
自律I/Oシステム

通常のマスタ／スレーブ方式では、スレーブ間でデータ通信したい場合でもマスタを経由しなければならず、マスタが停止するとシステム全体が停止します。自律I/Oシステムは、マスタがなくすべての機器がマスタとスレーブの両機能をそなえています。
発信元のモジュールがメッセージをネットワークに送ると、すべてのモジュールが自分に必要なデータかどうかを自分で判断し、必要なデータだけを取込みます。
このように、機能を自律的に処理することにより、システムの変更や拡張あるいは保守を、全体に影響を与えないで行えますので、柔軟性の高いシステムが実現できます。

自律方式

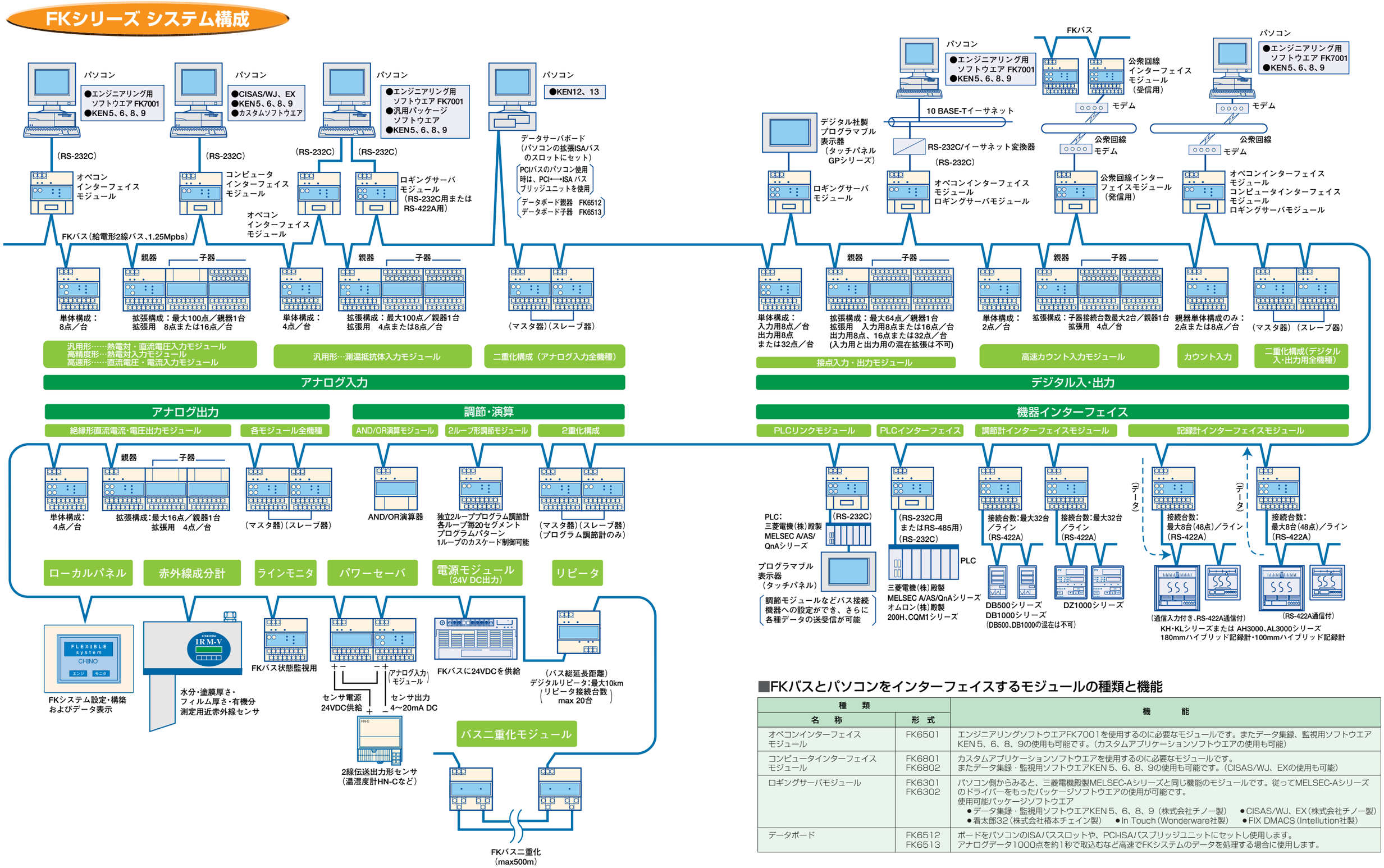


マスタ/スレーブ方式



必要なモジュールを、必要な箇所へ分散設置。　バスに接続するだけで簡単にシステム化ができます。

FKシリーズ システム構成



■FKバスとパソコンをインターフェイスするモジュールの種類と機能

種　類		機　能
名　称	形　式	
オペコンインターフェイス モジュール	FK6501	エンジニアリングソフトウエアFK7001を使用するのに必要なモジュールです。またデータ集録、監視用ソフトウエアKEN5、6、8、9の使用も可能です。(カスタムアプリケーションソフトウエアの使用も可能)
コンピュータインターフェイス モジュール	FK6801 FK6802	カスタムアプリケーションソフトウエアを使用するのに必要なモジュールです。 またデータ集録・監視用ソフトウエアKEN5、6、8、9の使用も可能です。(CISAS/WJ、EXの使用も可能)
ロギングサーバモジュール	FK6301 FK6302	パソコン側からみると、三菱電機殿製MELSEC-Aシリーズと同じ機能のモジュールです。従ってMELSEC-Aシリーズのドライバーをもったパッケージソフトウエアの使用が可能です。 使用可能パッケージソフトウエア ●データ集録・監視用ソフトウエアKEN5、6、8、9(株式会社チノー製)　●CISAS/WJ、EX(株式会社チノー製) ●看太郎32(株式会社椿本チェイン製)　●In Touch(Wonderware社製)　●FIX DMACS(Intellution社製)
データボード	FK6512 FK6513	ボードをパソコンのISAバススロットや、PCI-ISAバスブリッジユニットにセットし使用します。 アナログデータ1000点を約1秒で取込むなど高速でFKシステムのデータを処理する場合に使用します。

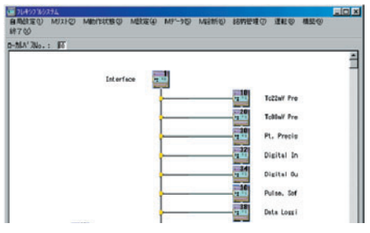
FKシリーズ・ソフトウエア

エンジニアリングソフトウエア

〔形式：FK7001〕

●オペコンインターフェイスモジュール（FK6501）を使用してFKシステムの構築を行う、システム構築用エンジニアリングソフトで、モジュール間のソフト結線やモジュールの各種パラメータ設定、入力モジュールのデータ表示、モジュールの自己診断表示などの機能があります。

●設定構築情報をFDにセーブしたり、セーブした構築情報をFDよりエンジニアリングソフトにロードすることができます。オフラインでシステムを構築し、現場でエンジニアリングソフトを介しFDよりモジュールに対しロードできますので現場での作業が低減できます。

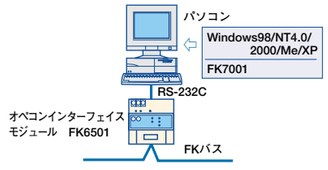


●モジュールツリー画面
FKバス上に接続されたモジュールの接続状態をツリー状に表示します。接続されたモジュールの種類、ノード番号などが画面上で確認できます。
このモジュールの接続状態表示は、モジュールの追加、削除にも自動的に追従します。

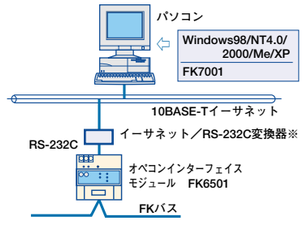
●パラメータ設定画面
目盛スケール、警報設定値、データタグ名、単位などを設定する画面です。設定画面はモジュールの種類により異なりますが、モジュール側に設定情報があり、それを吸上げてエンジニアリングソフト上に展開するため、システムの変更、拡張が自在にできます。

■接続構成

●オペコンインターフェイスモジュール（FK6501）を直接FKバスに接続し使用する方法



●イーサネット／RS-232C変換器を使用しイーサネット上から使用する方法



※センチュリー・システムズ（株）製

オフライン構築・ドキュメント作成ソフトウエア

〔形式：FK7006〕

●仮想構築ソフトウエアとドキュメント作成ソフトウエアで構成。

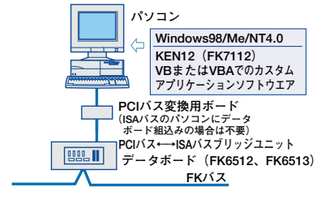
●仮想構築ソフトウエアはオフラインで、モジュールがなくても仮想的にモジュールを構成し、エンジニアリングソフトウエア（FK7001）にモジュール構成を反映できます。

●ドキュメント作成ソフトウエアは、エンジニアリングソフトウエアで設定・構築された情報をドキュメントファイルとしてWord上に展開・編集し保存することができるソフトウエアです。

●仮想構築画面
FKモジュールの機種タイプ、ノードNo.、チャンネル数を設定するとエンジニアリングソフトウエア（FK7001）に送られ構築されます。

●ドキュメント作成画面
エンジニアリングソフトウエア（FK7001）で構築・設定された情報をドキュメントファイルとしてWord上にファイルされます。

■接続構成



データボード用ドライバソフトウエア

〔形式：FK7112〕

●データボード（FK6512､FK6513）の出力データをVBや､VBAのプログラミングツールから読取ることのできるドライバソフトです。

●VBやVBAを使用し、アナログデータ1000点を約1秒で取り込むなど高速でFKシステムのデータを処理するカスタムアプリケーションソフト作成時に使用します。

●データボードは、パソコンがISAバス対応の場合はISAバススロットにセットし使用します。PCIバス対応の場合はPCI-ISAバスブリッジユニットにセットし使用します。

データ集録・監視用パッケージソフトウエア

1 記録・帳票（KEN5）、グラフィック（KEN6）、モジュール設定管理（KEN8）、アラームヒストリ（KEN9）ソフトウエア

1-1 記録・帳票用ソフトウエア KEN5

〔形式：FK7015〕

●アナログデータ10点あたり約0.5秒、デジタルデータ10点あたり約0.3秒で取込み、取込んだデータは記録シートに記録しファイルに保存できます。

●リアルタイムトレンドグラフ画面、およびバッチ報画面で刻々の状況をリアルタイムに数値表示およびグラフ表示できます。

●データ記録シートは10シートまで、各シートごとにバッチ報を作成できます。1シート当たりのデータ数は最高254データです。

●記録シートをもとにバッチ報を作成し、バッチ報から日報、日報から月報の作成ができます。Excelの機能を利用して作成します。

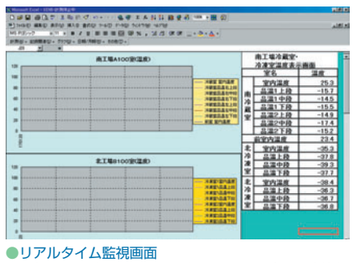
●記録の開始／終了は、マウス操作、時間、外部接点いずれか選択。

■接続構成

接続構成はエンジニアリングソフトウエアと同じです。なお、インターフェイスモジュールとして、コンピュータインターフェイスモジュールFK6801の使用も可能です。

●日報画面
バッチ報をもとに1時間ごとの平均値および1日の最大、最小、平均値を帳票し、指定時間に自動プリントアウトができます。

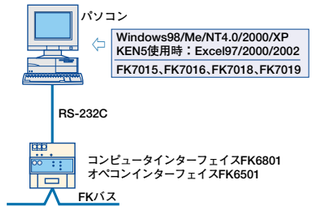
●月報画面
日報をもとに日ごとの平均値および1ヶ月の最大、最小、平均値を帳票し、指定日時に自動プリントアウトできます。



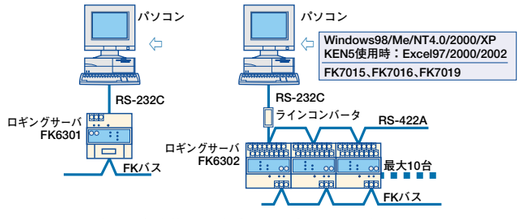
●リアルタイム監視画面
記録シート上に取込んだデータ、およびその演算加工データを、バッチ報画面に表･グラフなどに展開しリアルタイム専用監視画面の表示ができます。

■接続構成

●コンピュータインターフェイスモジュール（FK6801）またはオペコンインターフェイスモジュール（FK6501）をFKバスに接続して使用する方法。



●ロギングサーバモジュール（FK6301、FK6302）をFKバスに接続して使用する方法。



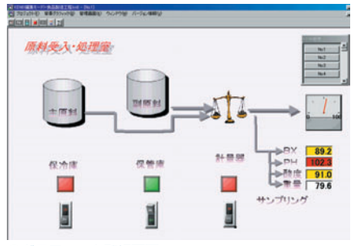
＊FK7018（KEN8）を使用する場合はコンピュータインターフェイスまたはオペコンインターフェイスモジュールをご使用ください。

1-2 グラフィックソフトウエア KEN6

〔形式：FK7016〕

●背景グラフは、Windowsのペイント、Visioなどで作画できます。

●監視、制御用パーツとしてゲージ、データテキスト表示、レベルメータ、ランプ、文字列表示、押ボタンスイッチ、スライダの7つを用意しています。



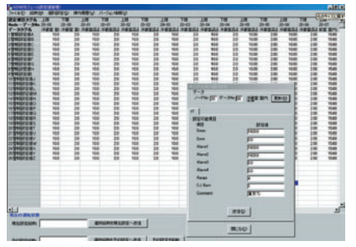
●グラフィック監視画面
背景グラフィック画面上に監視・制御用表示パーツを貼付け運用します。
WindowsNT4.0/2000/XP：最大30画面
1画面50パーツまで
Windows98/Me：最大5画面で40パーツまで

1-3 モジュール設定･管理ソフトウエア KEN8

〔形式：FK7018〕

●各銘柄に設定値を登録し、マウス操作で各モジュールの設定値の書き換えができます。

●KEN8で銘柄登録された設定データは、KEN5のバッチ報に表示できます。



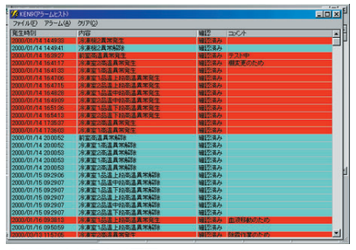
●銘柄別設定画面
銘柄ごとに設定項目、設定値を登録することにより一括設定変更ができます。
1000銘柄、900設定項目までの登録ができます。

1-4 アラームヒストリソフトウエア KEN9

〔形式：FK7019〕

●あらかじめ設定された警報設定値の判定結果を表示・記録するソフトです。警報の発生履歴が表示されます。

●発生履歴内容をCSV形式で保存し、Excelで編集できます。



●アラームヒストリ画面
アラーム発生の年・月・日、時刻、データ名、異常発生内容文字列、測定値、確認の有無が表示されます。
アラーム値の設定や、アラーム発生時の処理などの設定はデータサーバで行います。

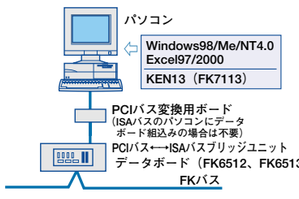
2 高速データ集録・監視用ソフトウエア　KEN13

〔形式：FK7113〕

●アナログデータ1000点を、データファイルのみの場合は約1秒で取込み、トレンド・監視シート使用時は約5秒で表示できます。

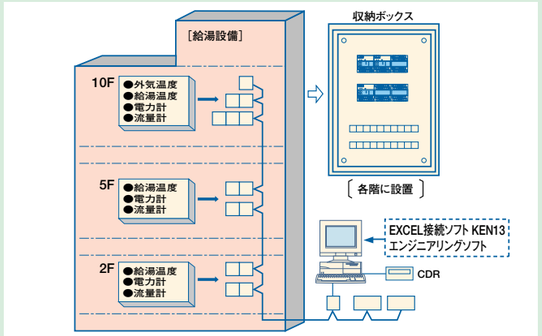
●データボードはパソコンがISAバス対応の場合はISAバススロットにセットし使用します。PCIバス対応の場合はPCI-ISAバスブリッジユニットにセットし使用します。

■接続構成



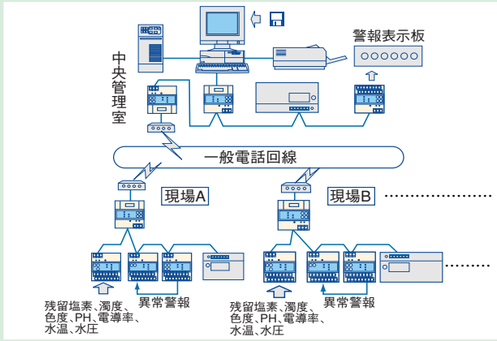
データ収集、監視、制御に…さまざまな業種や用途で　ご採用いただいています。

給湯設備データ集録装置



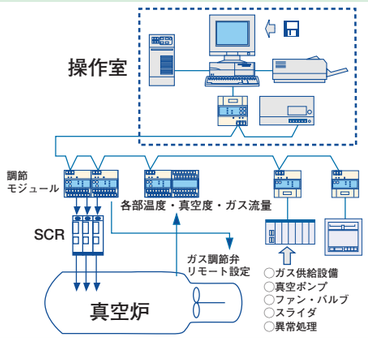
夜間電力有効活用のための夜間蓄熱型給湯設備の設備効率評価試験を行うため、フィールドデータを集録する装置です。温度（測温抵抗体）、電力・流量（パルス）信号を各入力モジュールで直接取込み、パソコンにリアルタイム伝送。Excel接続ソフト（KEN）でリアルタイム表示を行うとともに実働データを自動ファイルします。

公衆回線を用いた水質遠隔監視システム



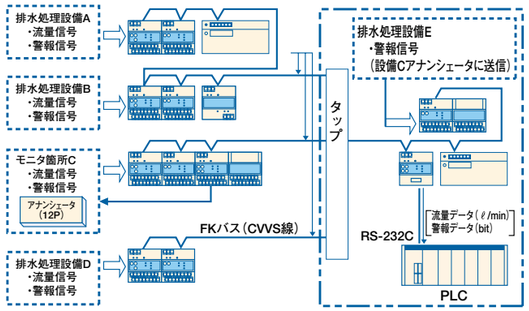
水道水供給における水質確保のため、配水区域内各所に設置された水質監視装置からのデータを、公衆回線を利用して1箇所の中央管理室で監視する装置です。
一定時間ごとにデータを収集したり、水質異常信号による自動発報機能によりデータを収集することができます。

鋼材熱処理真空炉制御・監視システム



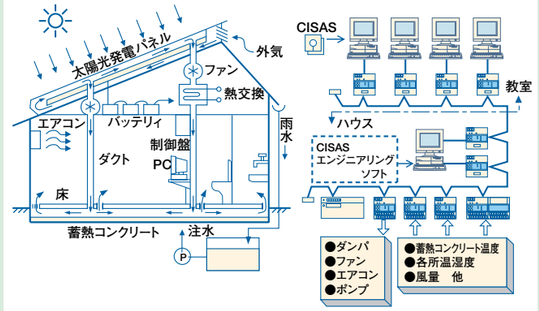
真空炉による鋼材の焼入れ、焼戻し工程における各種加熱プログラム制御、および試料温度、炉内温度分布、真空度、ガス流量モニタを行うための制御・監視装置です。
調節モジュール1台で2ループの独立PIDプログラム制御が可能です。FKバス経由でPLCからの外部インターロックができます。

工場排水設備モニタ装置



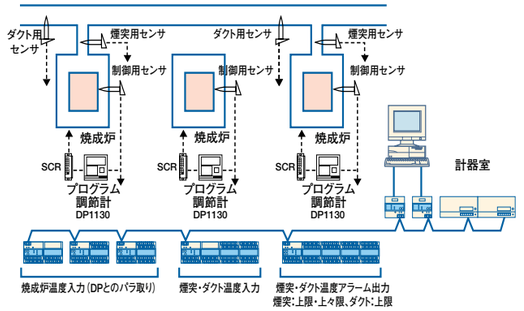
数百m間隔で点在している工場排水設備の流量信号や、異常警報信号を既設制御盤のPLCに取込む装置です。入力モジュールを各設備ごとに分散配置し、2芯のCVVS線で接続、遠隔地のデータはリピータを介して伝送します。
監視室の既設PLCとはインターフェイスを介して接続します。

自然環境利用実験装置



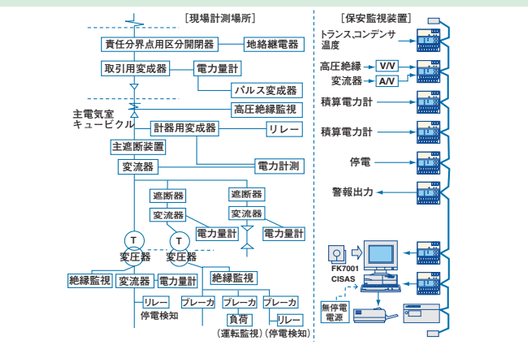
自然環境（太陽光、外気、雨水）を電気・冷暖房・給水などの家庭エネルギに利用する工程を学習する工業高校教育設備用データ集録監視装置です。各入出力モジュールを実験ハウス各所に分散設置し、複数台のパソコンをインターフェイスを介し並列して独立運転します。パッケージソフトを利用します。（CISAS、看太郎32、FIX DMACSなど）

焼成炉集中温度監視システム



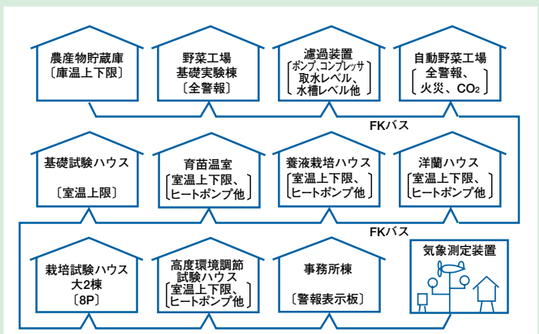
焼成炉温度制御をプログラム調節計で行っている既設の設備をそのままに、新たに各設備の温度監視を計器室で一括して行うケースで、炉温はプログラム調節計とバラ取りでFKバスを介してデータ収集します。モジュールを現場に分散設置し、一対のCVVS線で接続するだけですから、配線工事費も大幅に低減できます。

受電設備総合保安監視装置



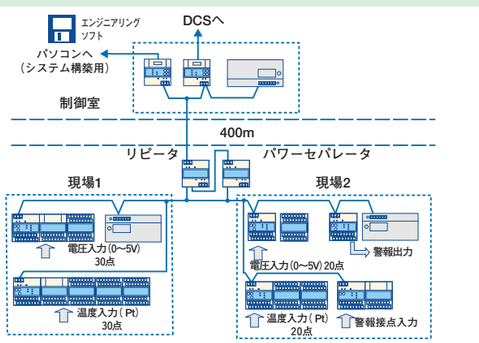
自家用電気工作物の保安レベル向上と、消費電力の無駄の排除、および異常時の自動警報のための受電設備データ総合監視装置です。受電設備の各点検箇所にFKモジュールを分散設置します。電力・電圧・電流のリアルタイムデータ表示、トレンド表示、警報履歴などの監視を行います。さらに、日報、月報、年報などの報告書の作成ができます。

農業ハウス警報監視システム



広い圃場に配置されているハウス各棟の警報信号を収集し、事務棟で一括警報監視する装置です。モジュールを各ハウスに分散配置し、2芯のCVVS線で接続、リピータ使用で支線分岐します。将来の増設に対しては、モジュールの追加のみで簡単に対応可能です。

電解槽電圧・温度・警報信号収集システム



電解プラント電解工程の電圧・温度・警報信号を収集して、上位のDCSへ伝送する装置です。遠方にある多点のフィールドデータをFKモジュールで収集し、ロギングサーバモジュールを介して制御室のDCS端末のPLCバスへ伝送します。

基　本　仕　様

■FKシステム仕様

項　　目	仕　　様	
伝送速度	1.25Mbps	
入力取込周期		アナログ入力モジュール / 接点入力モジュール
	伝送モード	●熱電対、直流電圧･電流入力モジュール：全点約0.1秒 汎用形、高精度形： 親器‥‥約0.8秒/8点 子器‥‥約0.8秒/8点加算 高速形：親器‥‥約0.1秒/8点 子器‥‥約0.1秒/8点加算 ●測温抵抗体入力モジュール 汎用形：親器‥‥約0.5秒/4点 子器‥‥約0.4秒/4点加算
	構築モード	回線出力インターバルタイムにより変化 入力取込周期=S×a/b S：伝送モードでの入力取込周期 a：選択回線出力インターバルタイム b：伝送モードでの回線出力インターバルタイム
接続方式	自由接続：マルチドロップ、スター分岐、T分岐、支線分岐混用可、ループ結線不可	
伝送ケーブル	シールド付き2芯CVV線（2φ）（2芯 CVVS線） 専用ケーブル：FK5505	
バス伝送距離	1セグメント当たり500m（但しFK5505使用時） デジタルリピータ使用にて最大10km	
ケーブル抵抗値	専用ケーブル（FK5505）100m当たり約2Ω（往復）	
接続台数（1ローカルバスあたり）	ノード数：最大89ノード モジュール数：最大100台 負荷指数：最大100 （負荷指数=バス上の通信密度） のいずれか	
親器1台における最大I/O点数	アナログ入力…100点（親器＋子器） アナログ出力…16点（親器＋子器） 接点入出力…64点（親器＋子器） カウント入力…2点または8点（親器のみ） 高速カウント入力…10点（親器＋子器）	
終端抵抗	バスの各終端に抵抗取付け（5m以上支線分岐した各終端も含む） 専用ケーブル（FK5505）使用時300Ω	

（注）各モジュール仕様の詳細は、PSシートをご請求ください。

■一般仕様

電源電圧	100VAC（電源モジュールに供給）
許容電圧変動範囲	電源電圧の85%～115%
消費電力	0.1W（子器）～約14W（モジュールによる）
使用温度範囲	0～50℃
使用湿度範囲	20～90%RH（ただし、結露しないこと）
取付方法	DINレール取付け、レーン幅35mm
端子台	着脱式（コネクタ接続）、固定カバー付き

FKシリーズ 構成機器一覧

■モジュール

（消費税別途加算）

製品区分	モジュール名称		形　式	仕　　様	価格（円）
アナログ入力	汎用形	熱電対入力	FK1008	入力点数：8点、入力種類：K、T、CR-AuFe、PtRh40-PtRh20、±6mV（5種）、警報機能付	160,000
			FK1018	入力点数：8点、入力種類：K、T、B、R、S、±22mV（6種）、警報機能付	〃
			FK1028	入力点数：8点、入力種類：K、E、J、±80mV（4種）、警報機能付	〃
		直流電圧入力	FK1068	入力点数：8点、入力種類：±20mV～±500mV（5種）、警報機能付	〃
			FK1078	入力点数：8点、入力種類：±0.5V～±10V（5種）、警報機能付	〃
		測温抵抗体入力	FK2004	入力点数：4点、入力種類：Pt100、JPt100　3線式（−180～180℃）、警報機能付	130,000
			FK2014	入力点数：4点、入力種類：Pt100、JPt100　3線式（−200～600℃）、警報機能付	〃
	高精度形	熱電対入力	FK1108	入力点数：8点、入力種類：K、T、±6mV（3種）、警報機能付	240,000
			FK1118	入力点数：8点、入力種類：K、T、B、R、S、±22mV（6種）、警報機能付	〃
			FK1128	入力点数：8点、入力種類：K、E、J、 ±80mV（4種）、警報機能付	〃
	高速形	直流電圧入力	FK1278	入力点数：8点、入力種類：±0.5V～±10V（5種）、取込周期：0.1秒/8点、警報機能付	160,000
		直流電流入力	FK1288	入力点数：8点、入力種類：0～20mA、受信抵抗：250Ω	〃
	子器（拡張用）	汎用形熱電対、直流電圧入力	FK1308	入力点数：8点、組合せ親器：FK1018、FK1028、FK1068、FK1078	50,000
			FK1306	入力点数：16点、組合せ親器：FK1018、FK1028、FK1068、FK1078	80,000
		高速形	FK1328	入力点数：8点、受信抵抗：250Ω、組合せ親器：FK1288	50,000
		直流電流入力	FK1326	入力点数：16点、受信抵抗：250Ω、組合せ親器：FK1288	80,000
		高速形	FK1358	入力点数：8点、組合せ親器：FK1278	50,000
		直流電圧入力	FK1356	入力点数：16点、組合せ親器：FK1278	80,000
		高精度形	FK1348	入力点数：8点、組合せ親器：FK1108	120,000
		熱電対入力	FK1346	入力点数：16点、組合せ親器：FK1108	180,000
			FK1338	入力点数：8点、組合せ親器：FK1118、FK1128	120,000
			FK1336	入力点数：16点、組合せ親器：FK1118、FK1128	180,000
		測温抵抗体入力	FK2204	入力点数：4点、組合せ親器：FK2004、FK2014	40,000
			FK2208	入力点数：8点、組合せ親器：FK2004、FK2014	60,000
	分圧器	分圧入力	FK3508	入力点数：8点、入力種類：電圧・電流、分圧比：1/1000、1/250、1/100　スイッチ選択	〃
アナログ出力	絶縁形	直流電流出力	FK3004	出力点数：4点、 出力種類：0～20mA/4～20mA、スケーリング、出力リミット、プリセットマニュアル機能付	130,000
		直流電圧出力	FK3014	出力点数：4点、出力種類：0～5V/1～5V、スケーリング、出力リミット、プリセットマニュアル機能付	〃
	子器（拡張用）	直流電流出力	FK3104	出力点数：4点、組合せ親器：FK3004	80,000
		直流電圧出力	FK3114	出力点数：4点、組合せ親器：FK3014	〃
デジタル入出力	接点用	接点入力	FK4008	入力点数：8点（端子接続）（−）側コモン共通、入力信号：ドライ接点	〃
		接点出力	FK4508	出力点数：8点（端子接続）、出力信号：ドライ接点	〃
			FK4502	出力点数：32点（コネクタ接続）、出力信号：オープンコレクタ	〃
	パルス用	カウント入力	FK4802	カウント数：100,000、10,000、1,000選択、入力点数：2点（10Hz）、8点（5Hz）選択、 入力信号：ドライ接点	〃
		高速カウント入力	FK4812	入力点数：2点（16ビット）、最大入力周波数：10kHz、入力信号：TTL、オープンコレクタ	110,000
	子器（拡張用）	接点入力	FK4108	入力点数：8点（端子接続）、組合せ親器：FK4008	40,000
			FK4106	入力点数：16点（端子接続）、組合せ親器：FK4008	60,000
		接点出力	FK4608	出力点数：8点（端子接続）、組合せ親器：FK4508	45,000
			FK4606	出力点数：16点（端子接続）、組合せ親器：FK4508	60,000
			FK4602	出力点数：32点（コネクタ接続）、組合せ親器：FK4502	40,000
		高速カウント入力	FK4904	入力点数：4点（16ビット）、組合せ親器：FK4812	60,000
調節・演算	AND/OR演算		FK5001	ビットデータのAND/OR演算　最大8ノード、800データまで、32グループごとにAND/OR演算可能	95,000
	プログラム用	2ループ形調節	FK8301	調節ループ：2ループ、入力種類：K、T、B、R、S、mV、mA、V 調節形態：プログラム調節計（2ループ独立動作） 調節方式：電流出力形PID/オンオフパルス形PID 調節演算：微分先行形PID（オートチューニング機能付） P…0.0～1000.0%、I…1～10000s、D…0～10000s PID定数は各ループ、各セグメント毎に20組の設定値から選択可能、 カスケード制御演算構築可能 制御周期：各ループ50ms　プログラムパターン：20セグメント/ループ	160,000
機器インターフェイス	記録計KH・KL入力インターフェイス		FK6101	FKモジュールで取込んだデータをハイブリッド記録計KH・KL（RS-422A通信付、データ通信入力付）に記録。最大8台、48点まで	95,000
	記録計KH・KL出力インターフェイス		FK6102	ハイブリッド記録計KH・KL(RS-422A通信付)で取込んだデータをFKバス上に出力。最大8台、48点まで	〃
	記録計AH3000・AL3000入力インターフェイス		FK6103	FKモジュールで取込んだデータをハイブリッド記録計AH3000・AL3000（RS-422A通信付、データ通信入力付）に記録。最大8台、48点まで	〃
	記録計AH3000・AL3000出力インターフェイス		FK6104	ハイブリッド記録計AH3000・AL3000（RS-422A通信付）で取込んだデータをFKバス上に出力 最大8台、48点まで	〃
	調節計インターフェイス		FK6111	DB1000（通信付）用、モジュール/DB1000間：RS-422A端子接続、最大接続台数：32台	〃
			FK6112	DB500（通信付）用、モジュール/DB500間：RS-422A端子接続、最大接続台数：32台	〃
			FK6113	DZ1000（通信付）用、モジュール/DZ1000間：RS-422A端子接続、最大接続台数：32台	〃
	PLCインターフェイス		FK6201	三菱電機㈱殿MELSEC A/AS/QnAシリーズ用、モジュール/PLC 間：RS-232C指定コネクタ接続、 接続点数：最大324点（アナログ、フラグデータ合計）	〃
			FK6202	オムロン㈱殿C-200HX/HG/HE、CQM1シリーズ用、モジュール/PLC 間：RS-232C指定コネクタ接続、 接続点数：最大324点（アナログ、フラグデータ合計）	〃
			FK6203	三菱電機㈱殿MELSEC A/AS/QnAシリーズ用、モジュール／ラインコンバータ間：RS-485端子接続 接続点数：最大3240点（アナログ、フラグデータ合計）	〃
			FK6204	オムロン㈱殿、C-200HX/HG/HE、CQM1シリーズ用、モジュール間結線：RS-485端子接続 接続点数：最大3240点（アナログ、フラグデータ合計）	〃

製品区分	モジュール名称		形　式	仕　　様	価格（円）
機器インターフェイス	PLCリンク		FK6205	三菱電機㈱殿MELSEC A/AS/QnAシリーズ用、モジュール／PLC間：RS-232C指定コネクタ接続、 接続点数：最大324点（アナログ、フラグデータ合計） 調節モジュールなどFKバス接続機器への設定が可能	95,000
			FK6206	オムロン㈱殿C-200HX/HG/HE、CQM1シリーズ用、モジュール／PLC間：RS-232C指定コネクタ 接続、接続点数：最大324点（アナログ、フラグデータ合計） 調節モジュールなどFKバス接続機器への設定が可能	95,000
通信インターフェイス	オペコンインターフェイス		FK6501	モジュール/コンピュータ間：RS-232C指定コネクタ接続、エンジニアリングソフト用、 モデム接続機能付	120,000
	コンピュータインターフェイス		FK6801	モジュール/コンピュータ間：RS-232C 指定コネクタ接続、モデム接続機能付	95,000
			FK6802	モジュール/ラインコンバータ間：RS-422A 接続	〃
	ロギングサーバ		FK6301	モジュール/コンピュータ間：RS-232C 指定コネクタ接続、㈱デジタル殿GPシリーズ接続可、 接続点数：最大324点（アナログ、ビットデータ合計） MELSEC Aシリーズ用汎用パッケージソフト使用可能、モデム接続機能付	〃
			FK6302	モジュール/ラインコンバータ 間：RS-422A 接続、接続点数：最大3240点（アナログ、ビットデータ合計） MELSEC Aシリーズ用汎用パッケージソフト使用可能、モデム接続機能付	〃
	公衆回線インターフェイス		FK6401	発信用 電話番号：接続先電話番号設定 接続方法：イベント接続またはインターバル接続選択　インターバル時間、通話時間設定、 モジュール/モデム間：RS-232C コネクタ接続 接続点数：最大324点（アナログ、ビットデータ合計）	120,000
			FK6402	受信用 モジュール/モデム間：RS-232C コネクタ接続 接続点数：最大324点（アナログ、ビットデータ合計）	〃
			FK6403	発信用 電話番号：接続先電話番号設定 接続方法：イベント接続またはインターバル接続選択　インターバル時間、通話時間設定、 モジュール/ラインコンバータ間：RS-485端子接続 接続点数：最大3240点（アナログ、ビットデータ合計）	〃
			FK6404	受信用 モジュール/ラインコンバータ 間：RS-422A 端子接続 接続点数：最大3240点（アナログ、ビットデータ合計）	〃
	データボード親器		FK6512	FKバス上のデータ取込用、FKバス/データボード親器間：指定ケーブル接続、 最大取込ノード数：16ノード	240,000
	データボード子器		FK6513	FKバス上のデータ取込用、接続：オペコンボードまたはデータボード親器にコネクタ接続、 最大取込ノード数：16ノード	180,000
バス機器	ローカルパネル		FK8801	FKモジュールの構築・設定用およびFKモジュール計測データの表示用（数値、警報、トレンド）	200,000
	ライン用	デジタルリピータ	FK6007	FKバス延長用、最大接続数：20台 、最大延長距離10km	70,000
		ラインモニタ	FK6002	FKバスの回線状態監視用	95,000
		パワーセパレータ	FK6004	FKバスアイソレーション用（FKバスを直流的にアイソレーションする）	35,000
		パワーセーバ	FK6005	FKバスからセンサ類への24VDC電源供給用、24VDC・400mA：1チャンネル	〃
			FK6006	FKバスからセンサ類への24VDC電源供給用、24VDC・30mA：4チャンネル	50,000
		二重化モジュール	FK6008	2台1組でその設置間を二重配線可能、通信異常時自動切替　　1組最長500m、総延長1.5kmまで	71,000
電源・補助機器	電源用	ハイパー電源	FK5903	24VDC、供給能力 25W（FKバスに複数台並列接続可）、温度上昇・過負荷・寿命予知検知機能付	55,000
	補助用	終端抵抗	FK581□	FK5811：100Ω形、FK5812：200Ω形、FK5813：300Ω形、端子直取付式	3,000
		バスケーブル	FK5505	CVVS線（2㎟）	4,300～
		RS-232Cケーブル FK6201,FK6301 FK6501,FK6801用	FK55□□	FK55□1：3m、FK55□2：5m、FK55□3：10m、 PC／AT互換機用、PC98シリーズ用、MELSEC A、MELSEC ASシリーズ用によって形式 の□内が異なりますので、お問合せください。	6,000～
		データサーバ接続ケーブル FK6511,FK6512用	FK557□	FK5571：3m、FK5572：5m、FK5573：10m、FKバス側：チップ接続、 ボード側：モジュールジャック接続	〃
		接点出力（32点）用ケーブル	FK558□	FK5581：3m、FK5582：5m、FK5583：10m	〃

■PCソフトウエア

製品区分・項目		名　　称	形　式	インターフェイスモジュール	併用ソフト	OS	価格（円）
汎用エンジニアリングソフト		エンジニアリングソフト	FK7001	FK6501	――	Windows98/Me Windows NT4.0/ 2000/XP	150,000
オフライン構築・ドキュメント作成ソフト		オフライン構築ソフト	FK7006	FK6501	FK7001 Word（Ver97以降）		10,000
アプリケーションソフト	FK用データ集録監視用ソフト	高速取込Excel接続ソフト（KEN13）	FK7113	FK6512	Excel97、2000	Windows98/Me Windows NT4.0	40,000
		記録・帳票用ソフト（KEN5）	FK7015	FK6501、FK6801 FK6301、FK6302	Excel97	Windows98/Me	60,000
					Excel2000、2002	Windows98/Me Windows NT4.0/ 2000/XP	〃
		グラフィックソフト（KEN6）	FK7016	FK6501、FK6801 FK6301、FK6302	――		40,000
		モジュール設定管理ソフト（KEN8）	FK7018	FK6501、FK6801	――		20,000
		アラームヒストリソフト（KEN9）	FK7019	FK6501、FK6801 FK6301、FK6302	――		〃
	汎用パッケージソフト	CISAS/WJ、 CISAS/EX　㈱チノー製		FK6801、FK6802 FK6301	――		別途見積
		看太郎32　㈱椿本チェイン製		FK6301、FK6302	――		〃
		FIX DMACS Intellution社製		FK6301、FK6302	――		〃
		In touch Wonderware社製		FK6301、FK6302	――		〃
ドライバソフト		データサーバドライバソフト （KEN12）	FK7112	FK6512、FK6513	――	Windows98/Me Windows NT4.0	20,000

＊Windows、Windows NTは米国マイクロソフト社の登録商標です。本カタログに記載の会社名、製品名などは各社の商標または登録商標です。

⚠ 安全に関するご注意

●本製品は、一般工業計器として設計・製造したものです。　●本製品の設置・接続・使用に際し、取扱説明書をよくお読みの上、正しくご使用ください。

●記載内容は性能改善などにより、お断りなく変更することがございますのでご了承ください。　●このカタログの記載内容は2004年3月現在のものです。

R100
古紙配合率100%
再生紙を使用しています

CHINO
株式会社チノー

本 社 ・ 〒173-8632　東京都板橋区熊野町32-8
研 究 所 ☎03 (3956) 2111 (大代)　FAX03 (3956) 0459

東日本販売事業部

東京支店 〒173-8632　東京都板橋区熊野町32-8
☎03 (3956) 2205 (代)　FAX03 (3956) 2477
東　京 ☎03 (3956) 2401　川　崎 ☎044 (200) 9300
立　川 ☎042 (521) 3081　厚　木 ☎046 (295) 9100
千　葉 ☎043 (224) 8371

北部支店 〒330-0802　埼玉県さいたま市大宮区宮町2-81
(日本生命大宮アネックス)
☎048 (643) 4641 (代)　FAX048 (643) 3687
大　宮 ☎048 (643) 4641　新　潟 ☎025 (243) 2191
札　幌 ☎011 (757) 9141　前　橋 ☎027 (221) 6611
仙　台 ☎022 (227) 0581　水　戸 ☎029 (224) 9151

西日本販売事業部

大阪支店 〒564-0063　大阪府吹田市江坂町1-23-101
(大同生命江坂ビル)
☎06 (6385) 7031 (代)　FAX06 (6386) 7202
大　阪 ☎06 (6385) 7031　高　松 ☎087 (822) 5531
大　津 ☎077 (526) 2781　広　島 ☎082 (261) 4231
福　岡 ☎092 (481) 1951　岡　山 ☎086 (223) 2651
北 九 州 ☎093 (531) 2081

名古屋支店 〒450-0001　愛知県名古屋市中村区那古野1-47-1
(名古屋国際センタービル)
☎052 (581) 7595 (代)　FAX052 (561) 2683
名 古 屋 ☎052 (581) 7595　富　山 ☎076 (441) 2096
静　岡 ☎054 (255) 6136

(販売店)

Cat.No. CS-33-10 Mar.-'04-03 Printed in Japan Ⓑ 63